21

XII.

Vaginifixura uteri und Elytrocoeliotomie.

Von
R. KOSSMANN
in Berlin.

Zuweilen geschieht es, dass ein durchaus origineller Operationsplan sich im Geiste eines Chirurgen gestaltet und alsbald von dem Erfinder selbst in einer Weise in die Wirklichkeit umgesetzt wird, die eine Vervollkommnung kaum erfordert.

Viel häufiger jedoch kommt es vor, dass die Verwirklichung eines solchen Gedankens zunächst an allerlei Unvollkommenheiten der Ausführung scheitert und erst, wenn man diese zu vermeiden gelernt hat, zu befriedigenden Resultaten führt.

An der Verbesserung solcher Methoden sind nun oftmals eine ganze Reihe von Operateuren gleichzeitig beteiligt: der eine fügt etwas hinzu, der zweite ändert etwas, der dritte lässt etwas fort. Dabei können diese Aenderungen anfangs unbeabsichtigt sein, und erst die Erfahrung kann etwa zeigen, dass gerade sie für den Erfolg von grösster Bedeutung waren.

In solchen Fällen sind Prioritätsstreitigkeiten durchaus bedeutungslos; die Ehre, ein brauchbares Verfahren geschaffen zu haben, verteilt sich auf mehrere Personen und zwar wird Derjenige des grössten Anteils am würdigsten erscheinen, der in seinen Publikationen am klarsten das wirklich Wesentliche und für den Erfolg Unerlässliche von dem Unwesentlichen und Ueberflüssigen einerseits und dem Schädlichen, den Erfolg Beeinträchtigenden andererseits zu sondern wusste und so der Methode eine, wenn ich so sagen darf, klassische Form gab.

Dies gilt zweifellos auch von der Methode der Vaginifixura uteri und der daraus entwickelten Elytrocoeliotomie oder der vaginalen Coeliotomie. Zweifellos verteilt sich das Verdienst daran auf mehrere Männer; wem unter ihnen aber der erste Preis gebührt, wird erst entschieden sein, wenn eine den Erfolg verbürgende, auf's höchste vereinfachte Form des Verfahrens allgemeine Anerkennung gefunden haben wird.

Inzwischen kann jeder Wink, der anzeigt, welche Manipulationen nötig, überflüssig, schädlich sind, zur Vervollkommnung der Methode dienen. Und so möge mir denn gestattet sein, einige solche durch eigene Erfahrung gerechtfertigte Hinweise hier zu geben.

Die erste Phase der Operation ist die Freilegung der vorderen Vaginalwand. Dazu gehört:

1. das Herabziehen des Dammes durch einen Scheidenhalter;
2. das Vorziehen der Vaginalportion;
3. das Spannen der vorderen Scheidenwand durch eine in ihren distalen Abschnitt eingesetzte Zange oder dergl.

Zu 1. ist zu bemerken, dass es selbstverständlich verkehrt wäre, einen Scheidenhalter zu wählen, der die Manipulation 2., das Vorziehen der Vaginalportion, behindert. Daher soll das Blatt des Scheidenhalters weniger als die halbe Länge der Vagina haben. Die gebräuchlicheren Nummern der Martin-schen Scheidenhalter sind besonders geeignet.

Zum Vorziehen der Vaginalportion dient jede Zange (einfache Kugelzange oder Muzeux'sche Zange), wenn ihre Krallen bei kräftigem Zug nicht auseinanderweichen und dick genug sind, um nicht durchzuschneiden. Legt man statt der Zangen ein paar starke Fäden durch die ganze Vaginalportion, so hat man den Vorteil, dass dieselbe Hand des Assistenten, die den Scheidenhalter herabzieht, auch diese Fäden mitgreifen und dadurch die Vaginalportion vorziehen kann.

Um die vordere Scheidenwand zu spannen, kann man die Kugelzange nicht immer ganz nahe der Urethralmündung ansetzen, sondern muss oft weiter davon entfernt bleiben.

Es folgt nun die zweite Phase: der Schnitt in die vordere Vaginalwand.

Während Mackenrodt[1]) einen Längsschnitt vorzieht, hat Winter[2]) empfohlen, zwei oben und unten zusammenlaufende Schnitte zu machen und das dazwischenliegende Schleimhautfeld, wie bei der Colporrhaphie, abzutragen. Dührssen[3]) macht einen Querschnitt, den er hernach in sagittaler Richtung vernäht. Auch eine Combination von Längs- und Querschnitt ist vorgeschlagen worden.[4])

Ich meinerseits ziehe den einfachen Längsschnitt vor. Er genügt meiner Erfahrung nach, selbst wenn man Adnex-Operationen ausführen will. Ich habe nicht nur doppelseitige Ovarialpunktionen, sondern auch einmal die Exstirpation einer schwangeren Tube samt dem zugehörigen Ovarium ohne Schwierigkeit durch einen einfachen Längsschnitt ausgeführt.

Der einfache Querschnitt Dührssen's ist an sich gewiss ebenso brauchbar, doch sind dabei die Blutungen etwas abundanter, da in einiger Entfernung von der Mittellinie die Gefässe schon stärker sind. Durchaus abraten muss ich davon, den Querschnitt später in sagittaler Richtung zu vernähen. Ich habe dies einmal gethan, und dies ist der einzige zu meiner

[1]) Zur Technik der Vaginofixation. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, p. 665 ff. u. a. and. Orten.

[2]) Zur Technik der Vaginofixatio uteri (Mackenrodt) ibid. p. 625 ff.

[3]) Ueber Vaginofixatio uteri, ibid. p. 681 ff.

[4]) v. Steinbüchel, Zur Technik der Vaginofixatio uteri (nach Mackenrodt) ibid. p. 713 ff.

Kenntnis gelangte Fall von Recidiv nach einer von mir selbst ausgeführten Vaginifixur. Der Fundus hatte zurückweichend die durch die Operation verlängerte vordere Scheidenwand mitgenommen; die Portio stand ganz vorn, und eine ringförmige Verengerung gab der ganzen Scheide annähernd die Form einer Sanduhr. Es leuchtet auf der Stelle ein, wie dies alles bei sagittaler Schliessung eines Querschnittes zustande kommen kann. Bald nachdem ich dieses Recidiv gesehen hatte, kam eine ihrer Aussage nach von dem Urheber dieser Methode operierte Patientin ebenfalls mit Recidiv in meine Behandlung. Ich habe also alle Ursache, der Methode selbst den Misserfolg beizumessen.

Die Verbindung einer Colporraphie mit der Spaltung der vordern Scheidenwand habe ich selbst nie ausgeführt, aber ebenfalls eine Patientin, die von dem Urheber dieser Methode operiert worden war, in Behandlung gehabt. Sie klagte wieder über Schmerzen im Kreuz und in der rechten Seite des Unterleibes, blutigen Ausfluss und Incontinentia urinae. Hier war **kein** Recidiv entstanden, sondern eine Stenose des ganzen vorderen Scheidenteils und eine derartige Proversion (Anteversion), dass man sie gradezu als eine Culbute, eine Stürzung, bezeichnen konnte. Der in die Vagina eingeführte Finger stiess sofort gegen einen die Scheide verengenden Tumor, den fundus uteri, der die vordere Scheidenwand fast in die Vulva hineindrängte; dagegen war der Muttermund kaum zu erreichen und vollständig nach oben gerichtet. Die Inkontinenz kann ich mir nur dadurch erklären, dass der Fundus den Blasenhals gegen die Symphyse drückte und bei Bewegungen an ihr hin- und herrieb. Die hämorrhagische Endometritis lässt sich wohl auf die starke Beeinflussung der Cirkulationsorgane, insbesondere die Zerrung der Venen im Ligamentum latum, zurückführen; auch die Kreuzschmerzen können recht wohl durch die starke Dehnung der Bänder, die bei so gewaltsamer Aenderung der natürlichen Lage zustande kommen muss, entstanden sein.

Ich glaube also den einfachen Längsschnitt ohne Colporraphie empfehlen zu müssen, der mir niemals solche unangenehmen Folgen ergeben hat. Ein geringer Prolaps der vorderen Scheidenwand wird durch deren Anheftung an den Fundus und durch das mit der Proversion verbundene Zurücktreten der Portio völlig beseitigt. Ist gar kein Prolaps vorhanden, so bedingt die Colporrhaphie eine Verengung der Scheide, die weit mehr schadet, als die damit verbundene Verlängerung nützen kann. Nur in Fällen von ungewöhnlich starkem Prolaps kann ich mir demnach eine Elytrorraphe anterior indiziert denken.

Als dritte Phase folgt die **Ablösung der Blase von der Scheidenwand.**

Diese ist ungemein leicht, wenn sie in der richtigen Schicht, in dem lockeren submukösen Gewebe, erfolgt. Den Schnitt bis in diese Schicht zu vertiefen, ohne die Blase zu verletzen, ist der einzige Teil der Aufgabe, bei dessen Lösung dem Unerfahrenen nennenswerte Schwierigkeiten erwachsen. Ich habe

mehrfach gesehen, wie der Operateur sich aus übergrosser Aengstlichkeit viertelstundenlang abquälte, innerhalb statt unterhalb der Mucosa weiterzuarbeiten: nur einmal ist mir eine Blasenverletzung, die ein Fachgenosse bei Gelegenheit einer Vaginifixur gemacht hatte, zu Gesicht und zur Behandlung gekommen. — Fasst ein Assistent den kleinen Rand des noch nicht genügend vertieften Schnittes mit einer breiten Pincette, und fasst man selbst mit der linken Hand in gleicher Weise den rechten Schnittrand, zieht man beide dann kräftig auseinander, während man den Schnitt mit scharfem Messer in leichten Zügen vertieft, so weichen die beiden Ränder plötzlich auseinander, sobald die Submucosa erreicht ist. Man kann sie nunmehr statt mit der Pincette mit den Fingern fassen und das Messer fortlegen, ohne es im weiteren Verlaufe der Operation noch zu gebrauchen: die Finger genügen völlig, um, wenn man einmal in das submuköse Gewebe eingedrungen ist, dieses zu zerreissen und die Blase einerseits von der vordern Scheidenwand, andrerseits von dem Uterus, loszulösen. Bei dieser stumpfen Arbeit ist die Gefahr, in falsche Bahnen zu geraten, ganz ausgeschlossen, und die zerrissenen kleinen Gefässe bluten weit weniger, als zerschnittene es thun würden.

Mit drei oder vier kräftigen Bewegungen des Zeigefingers unter kräftigem Zuge an der Vaginalportion erreicht man das Peritoneum. Man bildet eine kleine Falte, entweder zwischen Zeigefinger und Daumen, oder, wenn der Raum für Verwendung beider Finger nicht ausreicht, dadurch, dass man den Zeigefinger vorschiebt, mit seiner Kuppe das Peritoneum fest auf den Uterus drückt und unter anhaltendem Drucke langsam zurückzieht. Dadurch holt man sich gleichsam die Umschlagsfalte heran. Dann schneidet man mit der Schere ein, stösst erst den einen Zeigefinger, dann den anderen durch, kehrt sie mit den Dorsalflächen gegen einander und reisst nunmehr, indem man sie kräftig von einander entfernt, das Peritoneum weit auf.

So roh dieses stumpfe Verfahren aussieht, so ist es das unbedingt einzig rationelle, weil es allein gestattet, in wenig Sekunden den Zweck zu erreichen, ohne dabei die Blase, die Ureteren, das Netz und den Darm irgendwie zu gefährden.

Die Eröffnung des Peritoneums zu unterlassen, wie es anfangs aus begreiflicher Ueberschätzung der Gefahr geschah und zum Teil noch jetzt geschieht, halte ich für durchaus fehlerhaft. Auch wenn man die fixierende Naht durch die uneröffnete Umschlagsfalte des Bauchfells hindurchlegt und sogar, wenn man das Bauchfell des Uterus eine Strecke weit von diesem ablöst,[1]) um diese Falte recht gross zu machen und den Fundus selbst mit der Naht zu fassen, nützt dies sehr wenig, denn die etwa zustande kommende Verklebung der beiden Peritonealflächen wird nur ausnahmsweise, wenn etwa das Nähmaterial nicht steril war und eine stärkere circumscripte Peritonitis entstand, dauerhaft

[1]) Vgl. Frank, Centralbl. f. Gyn., XVIII, p. 337.

sein. In der Regel werden nach Entfernung des Fadens die verklebten Blätter des Bauchfells sich allmählich wieder von einander trennen und der Zweck der Operation wird vereitelt sein.

Auffallend ist es freilich, dass die Eröffnung des Peritoneums von der Scheide aus so gänzlich ungefährlich zu sein scheint. Eine Möglichkeit, das Operationsfeld annähernd so keimfrei zu machen, wie es beim Bauchschnitte geschehen kann und soll, liegt hier nicht vor, und es ist eigentlich auch gar nicht zu vermeiden, dass Instrumente und Finger erst mit Scheidenschleimhaut und Cervicalschleim, dann aber mit dem Peritoneum in Berührung kommen. Dennoch steht die Thatsache fest, dass Temperatursteigerungen oder gar schwerere Infectionssymptome nach der Elytrocoeliotome so gut wie sicher ausbleiben. Ich wenigstens habe keinen Fall erlebt und auch von keinem gelesen oder gehört. Offenbar ist es gerade das Darmperitoneum und auch dieses nur bei ausgedehnten Störungen der Gefässinnervation durch äussere Reize, das die dem Bauchfelle überhaupt zugeschriebene grosse Empfindlichkeit gegen Infection besitzt. Mit dem Ausbleiben der Darmlähmung bei der Elytrocoeliotome steht das Ausbleiben der Peritonitis offenbar in ursächlichem Zusammenhange.

Die vierte Phase besteht in dem Hervorholen und Fixieren des Fundus.

Nach der breiten Eröffnung der Peritonealhöhle wird einer der üblichen Scheiden-Seitenhebel so in die Oeffnung eingeführt, dass der Griff senkrecht nach oben sieht oder etwas gegen den Bauch der Patientin geneigt ist: er hebt die Blase und hält Netz und Därme, die sich etwa vordrängen könnten, zurück. Darauf führe ich zwischen der Platte des Seitenhebels und dem Uterus einen scharfen Doppelhaken mit den Krallen abwärts gerichtet, eventuell noch durch den linken Zeigefinger von oben gedeckt, in die Bauchhöhle und bis zum Fundus vor und fasse diesen durch eine leichte Zugbewegung. Ist dies geschehen, so wird die Vaginalportion losgelassen und in das hintere Scheidengewölbe geschoben, während der Doppelhaken den Fundus vorzieht. Dieser erscheint sofort in der Scheidenwunde, und man kann ihn nun leicht mit einer Kugelzange oder einem Zügel noch sicherer fassen, worauf man den Doppelhaken abnimmt.

Eine Sonde oder das von Orthmann[1]) sinnreich construierte Instrument zur Herstellung der Proflexion anzuwenden, habe ich längst aufgegeben. Diese Hilfsmittel erfüllen ihren Zweck selbst dann unvollkommen, wenn man sehr grobe Gewalt anwendet, den Damm in Gefahr bringt und eine Perforation des Fundus riskiert; sie zerren aber auch die Vaginalportion nach vorne, während gerade erst, wenn diese ganz nach hinten gedrückt wird, der Fundus sich mit Leichtigkeit in die Scheidenwunde und selbst noch ein gutes Stück daraus hervorziehen

[1]) Eine verstellbare Sondenzange zur Vaginofixation, Centralbl. f. Gyn. XVII, p. 1038 ff.

lässt. Provisorische Nähte oder Zügel[1]) stufenweise immer höher zulegen, um den Fundus vorzuholen, ist viel umständlicher, als die Einführung des Doppelhakens[2]). Mit einer Kugelzange zu manipulieren,[3]) erfordert weit grössere Vorsicht und Geschicklichkeit; wenn sie geöffnet ist, können prolabierende andere Organe zwischen ihre Zähne kommen; die Klauen des Doppelhakens, die dem Uterus zugekehrt auf dessen Oberfläche einwärts gleiten, können nichts anderes, als den Uterus, fassen.

Mackenrodt[4]) rafft durch eine versenkte Catgutnaht die äussere Oberfläche der Blase zusammen; Dührssen[5]) empfiehlt, den Wundrand des Peritoneums mit dem der Scheidenwunde zusammenzunähen.

Ich unterlasse beides stets, und habe niemals Nachteil davon gehabt. Es scheint mir keineswegs unmöglich, dass jene versenkten Fäden, bevor sie resorbiert sind, noch allerlei Unheil anrichten, insbesondere durch die Blasenwand in die Blase wandern können.[6]) Sodann sind beide Maassnahmen geeignet, für kürzere oder längere Dauer die natürliche Füllung und Ausdehnung der Blase, ihre Entwickelung nach oben, über den fixierten Fundus weg, zu behindern. Es können also Blasenbeschwerden entstehen, es wird nicht ganz selten einmaliges oder mehrmaliges, zuweilen häufiges Katheterisieren nötig, und Blasenkatarrh schliesst sich wohl gar an. Unterlässt man dagegen diese jedenfalls überflüssigen Maassnahmen, so wird man Urinbeschwerden nach der Operation überhaupt nicht beobachten.

Habe ich den Uterus in der Scheidenwunde, sodass ich beide Tubenabgänge sehen kann, so ist es natürlich ganz leicht, eine Naht durch die Ränder der Scheidenwunde, die den Fundus mitfasst, zu legen.

Ist diese geknüpft, so bleibt nur als fünfte Phase der Operation noch der Rest der Scheidenwunde zu schliessen, und die Vaginifixur ist fertig. Dass man für diese Naht die Portio wieder hervorzieht, und dass man mit jedem Stich das Uterusgewebe mitfasst, um die Bildung von Hohlräumen zu vermeiden, braucht kaum gesagt zu werden. — Zwei Nähte durch den Fundus zu legen, ist ein Luxus; sie zu kreuzen, ist ganz überflüssig; sie zu versenken, ist schädlich, da sie dann allerlei unerfreuliche Wanderungen, zumal in die Blase, anzustellen lieben, und überdies die Verbindung des Uterus mit der

---

1) Dührssen, l. c. u. a. anderen O.

2) Fritsch, Ventrofixation und Vaginofixation, Deutsche medizin. Wochenschr. 1894, No. 1 setzt sog. „Kletterhäkchen“ ein.

3) Dührsen, Sitzg. d. Ges. f. Gebh. u. Gyn. z. Berlin. 23. 2. 94. vgl Centralbl. f. Gyn., XVIII. p. 308.

4) l. c.

5) l. c.

6) Dass dergleichen bei Anwendung von Seide thatsächlich vorkommt, bewies eine Demonstration Posner's in der Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. Sitzung vom 9. Dec. 1892 (s. d. Verhandl. in Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. 26, Heft 1).

Scheide, wenn nicht die ganze Schleimhaut von der Naht mitgefasst ist, nicht genügend sicher ist.

Die Ränder der Peritonealwunde auf den Fundus aufzunähen, wie Schauta es nach Wertheim's Angabe[1]) thut, ist völlig überflüssig, da sie ohnedies alsbald damit verkleben. Die Scheidenwunde in der Gegend des Flexionswinkels nach Fritsch's Methode[2]) offen zu lassen, möchte ich auch nicht empfehlen. Einen Vorteil kann es kaum bringen; der Heilungsverlauf ist ein viel langsamerer, und ich habe in einem Fall, wo durch Aufgehen einer Catgutligatur bei heftigem Niesen am 11. Tage p. o. gerade an der von Fritsch bezeichneten Stelle ein Klaffen der Wunde zustande kam, noch eine recht unliebsame Nachblutung erlebt.

Nach dem Gesagten ist es klar, dass jede Vaginifixura uteri zugleich eine Elytrocoeliotome sein sollte. Hat man in der oben geschilderten Weise den Fundus nach vorn gebracht, so ist er auch operativen Eingriffen, wie Abtragung subseröser oder Exstirpation intramuraler und submuköser Myome, zugänglich, und auch die Durchtrennung etwaiger Adhäsionen ist ganz leicht; ich zerreisse diese mit dem Finger und glaube nicht, dass die immerhin weit grössere Vorsicht erheischende Anwendung des Thermocauters, die Dührssen empfiehlt, jemals notwendig sein sollte.

Die Adnexe lassen sich ebenfalls, wenn keine Adhäsionen vorhanden sind, oder wenn man vorhandene zuvörderst zerreisst, leicht vor die Scheidenwunde ziehen; es bedarf dazu nicht des Dührssen'schen Querschnitts, sondern der Längsschnitt genügt vollkommen. Ich habe in dieser Weise ganz wie Dührssen die einzelnen Cystchen an entzündeten Ovarien angestochen, und auch eine Tubengravidität operiert, indem ich ohne Schwierigkeit selbst die Ligatur des Ligamentum infundibuli-pelvicum in der Scheidenwunde unter Kontrole des Auges anlegte und Tube und Eierstock in toto wegschnitt.

Wie ich bereits an anderer Stelle[3]) erwähnt habe, ist selbst ein solcher Eingriff, wie der letztgenannte, als ein relativ leichter, zumal verglichen mit der üblichen durch Etrotome (Bauchschnitt in der linea alba), zu bezeichnen. Es tritt keine Darmlähmung ein, man kann also der Patientin, wenn sie überhaupt erbricht, bald nach Stillung des Erbrechens eine kräftige Ernährung geben, und ihr weit früher aufzustehen und die Klinik zu verlassen gestatten. In meinem Falle nahm die vor der Operation sehr ausgeblutete und entkräftete Patientin 24 Stunden p. o. Beefsteak mit Spiegeleiern zu sich und verliess am 4. Tage p. o. das Bett.

Selbstverständlich schliesse ich an jede Elytrocoeliotome,

[1]) Versamml. Deutscher Naturf. u. Aerzte, Wien, 1894, Sitzung der gyn. Sektion am 25. Septbr., vgl. Centralblatt für Gyn. XVIII, p. 1026.

[2]) l. c.

[3]) Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 10. Mai 1895, s. d. Verhandl. (auch Centralbl. f. Gyn., 1895, No. 25, p. 679).

auch wenn der Uterus vorher schon proflectiert war, der Blutstillung wegen die Vaginifixur an.

Was die Erfolge der Vaginifixur anbetrifft, so muss ich behaupten, dass Rückfälle, wenn die Operation in der oben geschilderten Weise ausgeführt worden ist, unmöglich sind. Diejenigen Beschwerden, die durch die Retroflexion und durch die damit zusammenhängenden Cirkulationsstörungen entstanden waren, schwinden dadurch sicher. Desgleichen werden durch die Lösung von Adhäsionen, Punktion der Ovarien, ev. Exstirpation erkrankter Adnexe oft sehr bedeutende Beschwerden völlig gehoben.

Neue Beschwerden irgend welcher Art, insbesondere die gefürchteten Urinbeschwerden, entstehen bei Befolgung obiger Methode nicht. Die Gefahr eines späteren Ileus, die der Ventrifixura uteri anhaftet, fehlt hier völlig.

Für die Palpation erscheint die Lage des solchergestalt vaginifigierten Uterus durchaus normal. Anatomisch unterscheidet sie sich nur dadurch, dass die Excavatio vesici-uterina sehr flach ist. Doch ist ihre Tiefe auch sonst bekanntlich individuell recht verschieden und ein Nachteil, der aus einer sehr geringen Tiefe entstehen könnte, weder theoretisch anzunehmen, noch durch die Erfahrung nachgewiesen.

— -